

## 11.) Die Verbreitung der Paarhufer in Westsibirien.

Von P. SALESSKI (Novossibirsk).

Mit einer Karte im Text.

*Sus scrofa* LINNÉ (1758), Wildschwein, russ. Kaban.

Im Herbst 1929 erschienen Wildschweine im S. O. Altai in der Karaisteppe (Fl. Tschuja) und einige überwinterten hier, wovon aufgewühlte Erde und die benagten Weidenbäume Zeugnis ablegten (Frühling 1930). Wie ein Korrespondent mir berichtet, kommen Wildschweine dazwischen am Fl. Baschkau an der mongolischen Grenze vor.

Bei der Kamgabucht am Telezkersee fand HANS JOHANSEN im Sommer 1919 einen Wildschweinschädel.

Interessante Nachrichten über die frühere Verbreitung des Wildschweins erhielt ich aus der Kulunda-Steppe und aus dem Rajon Issiljkulj (westl. von Omsk).

In dem Gatsiko-Srostinski Wald (Kulunda) und an den Seen längs der Kulundinski-Eisenbahn kamen Wildschweine noch unlängst vor. Einige alte Jäger besitzen noch die Speere, mit denen sie früher diese Tiere erlegten. Ein 104 Jahre alter Jäger aus dem Rajon Issiljkulj erzählte, daß es in seiner Kindheit so viele Wildschweine gab, daß dieselben sogar durch Aufwühlen der Wege den Einwohnern viele Unannehmlichkeiten bereiteten. Diese Angaben fallen mit PALLAS's Feststellung, daß beim Mangutsee damals noch viele Wildschweine vorkamen, zusammen.

In den Kokschetawbergen wurde noch in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts häufig auf Wildschweine Jagd ausgeübt (Sslowzow). Aller Wahrscheinlichkeit nach gehören die Wildschweine aus dem S. O. Altai zur Form *raddeanus*, die 1930 von ADLERBERG beschrieben wurde.

*Moschus moschiferus* LINNÉ (1758), Moschustier, russ. Kabargá.

Das Verbreitungsareal in Westsibirien ist größtenteils auf das Altaigebirgsland beschränkt. Hier kommt das Moschustier im Quellgebiet der beiden Abakanflüsse bis zum Telezkersee vor, weiter auf dem Tschulyschmanplateau (Flüsse Tschulyschman und Baschkau), dann auf der Wasserscheide des Katun und Baschkau — nach Norden bis zum Bach Tschergá und nach Süden bis zur Mündung des Argut, auch auf dem Kurairücken, auf den Nordhängen der Tschujaalpen und auf der südöstlichen Seite des Ssailjugem. Im ganzen genannten Gebiet trifft man das Moschustier mehr oder weniger häufig.

Vor etwa 25—30 Jahren kam *Moschus moschiferus* L. noch im Gebiet des Abai und Ustj-kan vor. N. DAWIDOWITSCH gibt zwei derzeitige, bisher unbekannte, isolierte Wohngebiete an, eins auf der Wasserscheide der Flüsse Koksü und Buchtarma, d. h. an der Grenze des zentralen und südwestlichen Altai und das andere zwischen Koksü und Ursul, einem Nebenfluß des Katun.

Im Kusnezker Alatau wurde das Moschustier nur an den Oberläufen des schwarzen und weißen Jussi festgestellt (nach J. SCHUCHOW); im Gebirgslande von Schorien fehlt es<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Nach Mitteilung einheimischer Jäger kommt das Moschustier am Oberlauf der Kondoma vor, doch diese Angaben bedürfen weiterer Bestätigung.

Für das Jenisseigebiet ist das Moschustier in der Gebirgstaiga seiner Quellgebiete an den Mittel- und Oberläufen der Flüsse Mana und Kan und im nordöstlichen Teil des Minussinsk-Bezirks nachgewiesen. Im letzteren Gebiet hat sich das Moschustier am häufigsten an den Oberläufen der Kasyr und Kisir (münden in den Jenissei von rechts) erhalten; in Einzelfällen kommt es am Mittellauf der großen Oja und am Kebesh vor.

*Capreolus pygargus pygargus* PALL. (1777), Reh, russ. Kossulja.

Im nördlichen Flachland wurde das Reh mit Sicherheit nur westlich des Irtysch in den Forstteilen Irowskoje und Rybinsk-Kargalinskoje, die bereits im Gebiete der Waldsteppe liegen, festgestellt. Aus dem Wasjungan und Narymgebiet liegen keine Angaben vor, und vermutlich ist das Reh hier auch früher nicht vorgekommen. Dagegen kam es in der Barabasteppe früher vor, z. B. südöstlich des Tschany-Sees.

Am Mittellauf des Tschulym ist das Reh ebenfalls nicht vorhanden, ausgenommen einzelne zufällige Einwanderungsfälle wie im Jahre 1926, als sich Rehe in der Gegend des Flusses Tschindat und Kandat zeigten. Nach Aussage erfahrener Jäger war dies der erste Fall innerhalb der letzten 23 Jahre.

Besonders reich an Rehen ist der Kusnezker Alatau, an dessen Osthang sich die wichtigsten Winterplätze befinden. Hierher wechseln die Rehe aus dem Berglande Schorien; in schneereichen Wintern dringen sie bis in die Waldsteppe vor, nach Osten fast bis zum Jenissei und nach Norden bis zur Biegung des Tschulym im Rajon der Städte Bogotol-Atschinsk und sogar bis an die Eisenbahnlinie (Dorf N-Kosuljka östlich von Atschinsk). Im Sommer hält sich das Reh an den Flüssen Ninja, Sso, Askys, Inja und Uibat (Süd-Chakassien) auf. Doch die meisten Tiere verbringen den Sommer nicht auf der östlichen, sondern auf der westlichen Seite des Alatau an den Flüssen Ussa, Beljsu, Kouss, Teba und Isass und erreichen noch das Tomjtal. Links des Tomj kommt das Reh nicht selten auf der Wasserscheide des Taschtyp und Mrassu vor (Fl. Basas, Balyksa, Schora, Fedorowa). Im Herbst verlassen die Rehe das Schorische Bergland und wandern nach N.-O. auf den gleichen Pfaden wie der Maral.

Weiter nach Osten gibt es viele Rehe am Jenissei zwischen der Ortschaft Osnatschennaja bis zum Forstrevier Poimowskoje. Zwischen diesem letzten Punkte und dem Fluß Talowskaja fehlen Rehe, an der Talowka selbst kommen sie vor, jedoch in geringen Mengen, erst an der Mündung des Flusses Uss weiden sie häufig. Sehr zahlreich sind die Rehe an den Oberläufen des Großen und Kleinen Oja, Kebesch und Buiba, ebenso am Amyl; seltener sind sie im Gegenteil in der Taiga des Kisir und Kasir. Aus der Gegend des Flusses Amyl, ebenso wahrscheinlich von den Flüssen Kasir und Kisir, ziehen die Rehe zum Winter nach Tannu-Tuwa. Die Migration fällt mit dem Anfang des Laubfalls zusammen und zum 1. Oktober sind die unteren Waldgebiete des Amyl fast leer; am Oberlauf halten sich die Rehe länger, doch mit Beginn des Schneefalls ist die Herbstwanderung beendet.

Die Wechsel der Rehe sind am Unterlauf des Amyl recht verstreut, doch behalten sie die östliche Richtung längs des Flußufers bei. Am Oberlauf verdichten sie sich zu mächtigen Pfaden, so z. B. die Wechsel an den Bächen Beresowaja und Manshanicha, am Fluß Kandat, an der Quelle Gremutschka und insbesondere am Fluß Kolna und am Einfall des Baches Obere-Beresowaja. Dieser letztere Durchgang ist der zentrale Punkt,

zu dem alle übrigen Pfade hinführen und er stellt gewissermaßen eine magistrale Straße für die abwandernden Paarhufer vor. Hier erbeuten die Soyoten bis zu 10 Rehe täglich auf einen Jäger.

Wie ersichtlich, ist das Reh in den behandelten Rajonen bedeutend häufiger als der Maral und nimmt mehr ein einheitliches, dicht besiedeltes Gebiet ein, doch man hat bemerkt, daß während der letzten Jahre infolge unmäßiger Jagd (besonders mit Einzäunungen) ihre Zahl stark abgenommen hat.

Im Altai ist das Reh weit verbreitet, sowohl in meridionaler als auch in Breitenrichtung; es fehlt nur in den waldlosen Nord- und Westvorbergen. In der Waldsteppe am Nordfluß des Altai, die obischen Kiefernwälder eingerechnet und in der Kulunda ist es nicht vorhanden.

*Alces alces* LINNÉ (1758), Elch, Elentier, russ. Losj oder Sochatyj.

Im Irtyschgebiet erreicht der Elch im Süden vereinzelt und in kleineren Gruppen fast die Breite der Stadt Tara. Zwischen Irtysch und Ischim geht er sogar bis in die Waldsteppe (Forsteile Irowskoje und Rybinsk-Kargalinskoje). Früher wurde er noch südlicher, fast bis zur Eisenbahnlinie Omsk-Tjumenj angetroffen und war nicht selten am Ob in der Ost-Baraba südwärts bis zum See Ubinskoje. Nach Angaben einheimischer Jäger kam der Elch sogar in Gebieten südwestlich vom Tschany-See vor, wo bis jetzt noch ein „Rjam“ (inselartige Moosmoore mit kümmerlicher Kiefernbewachsung) „Sochatschji (d. h. Elchmoor) genannt wird. — Gegenwärtig kommt der Elch häufig im nördlichen Waldgebiet, an den Oberläufen der Urna, Imgyt, Tuja und Schisch vor, sowie in den ungeheuren Sumpfgeländen der Flüsse Tscheshapka und Tschusicha zwischen Wasjungan und Ob. Wie weit es nach Süden geht, ist nicht genau festgestellt, doch darf man wohl als Grenze die Schegarka und die Gegend zwischen Tomj und Tschulym annehmen. — Im Ostteil des Narymgebietes an Tym und Wach ist der Elch sehr selten. Am Ketjfluß war er fast völlig vernichtet, doch hat er sich jetzt nach dem Abschlußverbot wieder vermehrt, besonders am Fluß Mendelj und der Gegend von Tarchowaja und Makowskaja. Südlicher ist der Elch hier am mittleren Tschulym weit verbreitet, wo er sich im Winter hauptsächlich an dem Fluß Kandat und Tschindat und am Mittellauf des Kemschug konzentriert. — Weniger häufig ist er im Kusnezker Alatau und im Altai. Im Gebirgslande Schorien ist er sehr selten und sogar vielen Jägern unbekannt. Am Tomj und den Flüssen Nina und Askys fehlt er oder kommt nur zufällig vor. Nördlicher trifft man ihn öfter im Rajon des „Zentralen Bergwerks“ und an den linken Nebenflüssen des Tschulym, Urjup und Kija.

Im Altai ist der Elch nicht selten am Kadrin (Nebenfluß des Katun), am Baschkaus, am Telezker-See und an den Oberläufen des großen und kleinen Abakan. Im Südaltau, ebenfalls in den westlichen Teilen fehlt der Elch, wenngleich er in früheren Zeiten auch hier nicht selten war, wie z. B. in den Nadelwäldern des Tigirekgebirges. Im Südaltau erinnern sich nur die allerältesten Leute des Elches und behaupten, daß er aus dem Altai in das Jenisseigebiet ausgewandert sei.

Im Westsajan bewohnt der Elch die Flußgebiete von Dschebasch und Ana, doch nur in engbegrenzten kleineren Rajonen. Hierher wandern die Elche aus dem Berglande Schorien und von den Abakanflüssen. In dem Jenissei-Flußtal fehlt er wieder und



erscheint dann erst in der Taiga der großen Jenissei-Zuflüsse. Je weiter nach Osten, um so häufiger wird der Elch, so besonders in der Taigagebieten des Amyl, Kasir und Kisir. Am Amyl hält der Elch sich im Sommer hauptsächlich in der Gegend der Flüsse Koni und Kandat, im Ufergebiet des Amyl und am Einfluß des Kandat auf.

Zum Winter zieht der größte Teil der Elche den Amyl aufwärts und geht über die Grenzgebirge nach Tannu-Tuwa. Nur ein geringer Teil überwintert am Fluß Besj, einem linken Nebenfluß des Amyl; hier ist der Schnee weniger tief. — Die Elche aus den südöstlichen Teilen Westsibiriens müssen ihrer Verbreitung nach zu der Form *pfizenmayeri* ZUKOWSKY (1910) gehören. Es fehlt an Material, jedoch nach Angaben des biologischen Punktes in Atschinsk kommen am Tschulym Exemplare mit Kennzeichen von *pfizenmayeri* vor.

*Rangifer tarandus sibiricus* SCHREBER (1784), Renttier, russ. Severnyi Olenj.

Vor 50 Jahren war das Renttier in den südlichen Urmangebieten (Flüsse Ob, Tartass) nicht selten; noch früher kam es im Winter noch ständig in der Baraba-Waldsteppe vor. Jetzt liegt seine Südgrenze im Irtyshgebiet etwa bei 57° n. Br. Hier wird es an den Oberläufen des Schisch und Artenis, sowie am Tuja-Fluß angetroffen, geht aber nicht in die weiten Wasjugansümpfe. Zwischen dem Fluß Urna und Imgyt ist das Renttier heute noch häufig.

Weiter nach Osten kommen größere Mengen Renttiere auf der Wasserscheide zwischen Tscheshapka und Parabel vor. Auf letzterem selbst ist es aber bereits selten, und nur einzelne Tiere werden südlicher in den Gebieten der Tschaja und Schegarka angetroffen. Der Mittellauf der Schegarka ist der südlichste Fundort für das linke Obufer (ungefähr Breite von Tomsk). Zufällige Irrgänge sind bis zur Stadt Kolywanj (nicht weit von Nowossibirsk) bekannt.

Auf dem rechten Obufer ist das Renttier merkwürdigerweise am Ketj-Fluß fast verschwunden, dagegen kommt es am Tschulym-Fluß noch zahlreich vor, besonders auf der rechten Seite (Flüsse Tschitschka-Jul und Mendelj) und erreicht hier nach Süden die Linie Tjuchtet-Bolschoj Uluj (nördlich von Atschinsk). An Tym und Wach kommt es sehr selten vor.

Im Kusnezker Alatau ist das Renn hauptsächlich auf die Wasserscheide zwischen Tomj und Tschulym beschränkt; im Winter geht es tiefer in die Taiga hinunter längs den Flüssen Kasyr, Ussa, Tarsai, beide Jussj und Oberer-Ters, der nur etwa 100 km nördlich der Stadt Kusnezsk liegt. Weiter nördlich trifft man das Renn am Kijafuß unweit der Grenze der Waldsteppe, die als schmales Band die nördliche Flachlandtaiga von der Gebirgstaiga des Kusnezker Alatau trennt. An den genannten Orten ist das Renttier ziemlich zahlreich vorhanden.

Im Süden des Gebirgslandes Schorien im Gebiet der Flüsse Mrassu und Kondoma ist das Renttier selten, hier wurde es mit Sicherheit nur auf dem Berge Mustag (Oberlauf des Telbess) festgestellt. Dagegen ist es gewöhnlich im Abakan-Rücken, der Schorien von Chakassien trennt.

Im Altai nimmt das Renttier nur ein geringes Areal im Oberlauf des Tschulyschman und seiner rechten Nebenflüsse Schawla und Tscheljga, sowie den Oberläufen der beiden Abakanflüsse ein.

Im angrenzenden Westsagan ist es selten am Fluß Ana; weiter östlich kommt es allerorts vor, wo die Berge über die Waldzone herausragen. Auf der rechten Seite des Jenissei, im Oberlauf der Flüsse Große und Kleine Oja, an Kebesh, Uss und Amyl ist das Renttier häufiger, an Kisir und Kasyr seltener. Die meisten Renttiere am Amyl werden an den Oberläufen seiner rechten Nebenflüsse angetroffen.

Zum Winter geht das Renn auch nach Tannu-Tuwa, und zwar auf ganz bestimmten Wegen. Ein solcher Weg führt über den Amyl und Einfall des Kandat; daher wahrscheinlich der Name eines Berges am Kandat „Olenucha“ (Renttierberg) und der Name einer Quelle hieselbst „Olenij“.

*Cervus canadensis asiaticus* SEVERZ. (1873), Maralhirsch, russ. Maral.

Das Verbreitungsgebiet des Marals ist bedeutend enger und beschränkt sich auf den Altai, Alatau und Sajan. Im Flachlande erscheint er nur zufällig, er geht z. B. aus dem Kusnezker Alatau bis an den Mittellauf des Tschulym.

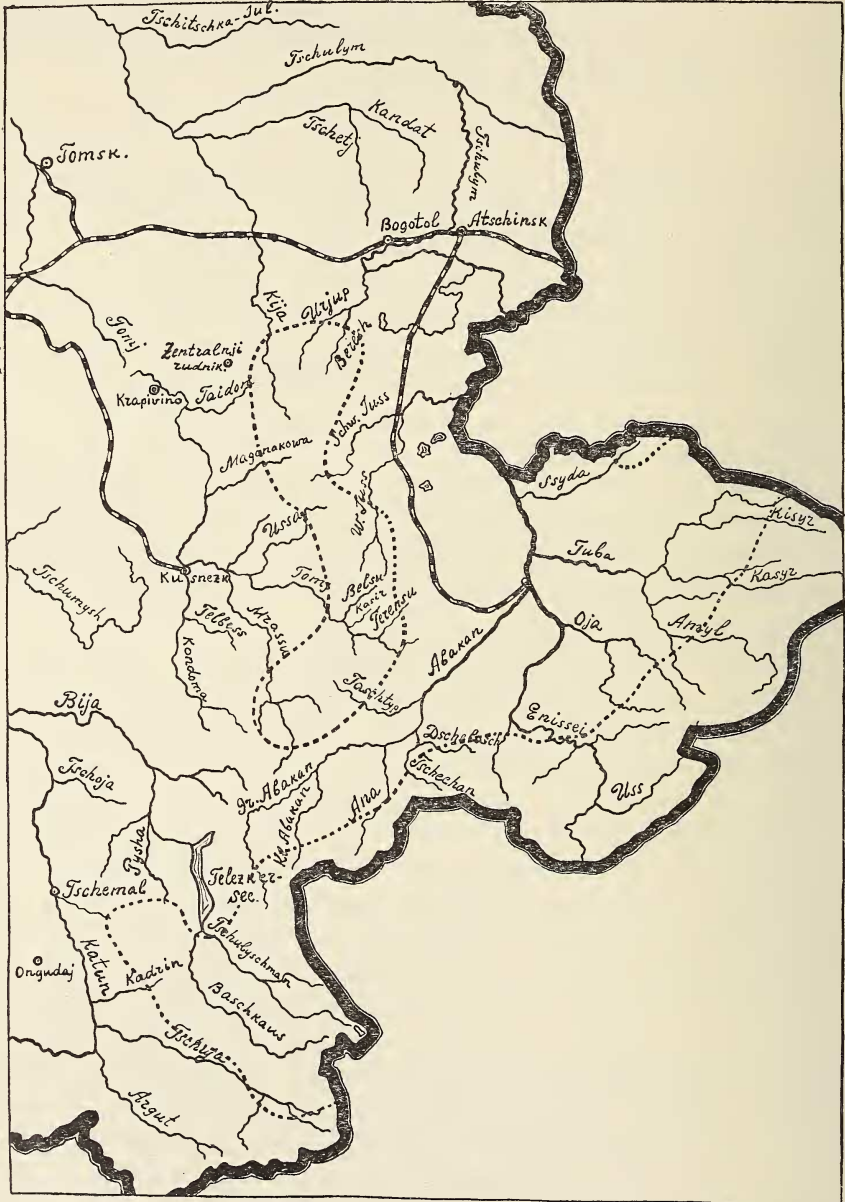
In der Mitte des vorigen Jahrhunderts war der Maral allerorts im Altai häufig von den Tigirek- und Korgon-Alpen bis zur mongolischen Grenze nach Osten, ebenfalls in den Bergen von Koktschetau. Während der Winterwanderungen drang er in die Südwest-Baraba (zwischen Tschany und Slawgorod) und kulundische Randwälder ein; hier haben sich Erzählungen über ihn bei den Einwohnern erhalten.

Jetzt kommt der Maral nur noch im Zentral- und Ost-Altai vor: in den Tschuja- und Kurajaalpen, auf der Wasserscheide zwischen Telezkersee, Baschkau und Katun, nach Norden nicht weiter als bis Tschemal, Pysko und Uimenj, ebenfalls zwischen dem Baschkau und Tschulyschman und am oberen Abakan. Während des Weltkrieges, als es weniger Jäger gab, nahm der Maral zu und erschien für einige Zeit im Sseminskergebirge zwischen den Flüssen Katun und Pestschanoje.

Bis jetzt ist der Maral noch häufig im nördlichen Teile des Gebirglandes Schorien, an den Oberläufen des Tomj und Taransk, besonders an den Zuflüssen des Tomj-Kasir, Beljsu und Ussa, wo die Bergrücken förmlich von Maralspuren durchfurcht sind. Südlicher am Mrassu kommt er in geringerer Anzahl an den Bächen Maisas, Teba, Kouss und Artok vor. Im benachbarten Mariinsk-Taiginsker Rajon, das die Nordspitze des Kusnesker Alatau einnimmt, ist der Maral nicht selten an den Quellen der Flüsse Taidon und Kija, geht hier bis an den Mittellauf des letzteren und kommt sogar hin und wieder in der Waldsteppe am Tomj (Dorf Krapiwino) vor. Bedeutend seltener ist der Maral am Urjup, einem linken Nebenfluß des Tschulym; im Sommer wird er nur vereinzelt, im Winter in größerer Anzahl angetroffen. Weitere Winterstandorte liegen im Nordosten und Osten des Kusnezker Alatau: zwischen den Bächen Beresch (Zufluß des Urjup) und Mitschkurjun, am Oberlaufe des Schwarzen Juß und seiner linken Zuflüsse, weiter an den linken Nebenflüssen des Weißen Juß (Tichterek, Baranjarek, Ingul, Andat, Bisa) nach Nordosten bis zum Berge Isyk und in schneereichen Wintern bis zum Uluss Schtschetinin, am Fluß Ulenj (rechter Nebenfluß des Weißen Juss) mit den Bächen Karatasch und Karo, und an den Oberläufen der Flüsse Uibat, Taschtyp und Tomj mit dem Nebenfluß Taransu. Sobald sich die ersten Durchtauflecken zeigen, verlassen die Maralhirse die Nord- und Nordosthänge des Alatau und beginnen ihre Wanderung nach Süden und Südwesten ins Schorische Gebirgsland. Als Wanderungspfade dienen

ihnen die Zuflüsse des Tomj: Beljsu, Amsas, Kumas und Kosij-Kljutsch. Selten geht der Maral in den Salairrücken, der die Kusnezker Steppe von der Bijsker und Tschumyschsker Steppe trennt. Zwei Exemplare wurden hier im Jahre 1928 beobachtet.

Im Westsajan wird der Maral ziemlich häufig an den Flüssen Dschebasch und Ana beobachtet. Sehr viele Maralfährten sind im Sommer zwischen der Mündung des Kabansuk



Die Verbreitung des Maral in Westsibirien.

— Landesgrenze.

----- Grenzen der Maralverbreitung.



und der Ana zu finden, da hier viele natürliche Salzlecken sind. Nicht seltener ist der Maral auch am Oberlauf des Kabansuk längs des Bergrückens Tschut-Tschut. Im Winter häufen sie sich am Bache On (Zufluß der Ana) und an den Oberläufen von Karasiba, Tschechana und Dschebasch, wo die Schneedecke nicht tief ist; im Frühling wandern sie dann zurück nach Westen. Zum Dschebasch mit Nebenflüssen geht auch ein Teil der Marale aus dem Gebirgslande Schorien.

In der Jenissai-Taiga hat der Maral sich hauptsächlich an den Durchbruchstellen durch das Sajangebirge erhalten. Ebenfalls kommt er am ganzen Lauf des Uss und am Mittellauf der Oja vor. Weiter nach Osten und Nordosten ist der Maral eine gewöhnliche Erscheinung an den Flüssen Kisir, Kasyr und Amyl, doch ist seine Verbreitung nicht gleichmäßig. Am Kisir befinden sich die Hauptstandorte im System der Flüsse Dscheba (Berg „Woronok“) und Schinda, sowie am Oberlauf des Kisir. Am Kasyr gibt es viele Marale, an seinem Oberlauf und am linken Zufluß Poperetschnaja, wo sie auch den Sommer verbringen. Am Amyl ist der Maral zahlreich nur im Bache Besj. Ebenfalls kommt er am Oberlauf der Ssyda vor, die von rechts in den Jenissei oberhalb des Dorfes Abakanskoje einfällt.

Aus dem Gebiete des Amyl zieht die größere Menge der Marale nach Tannu-Tuwa, doch ein gewisser Teil bleibt hier in Rajonen mit wenig Schnee zurück, so z. B. am Fluß Besj.

*Gazella gutturosa altaica* HOLLISTER (1913). Kropfantilope; russ. Dseren.

Die Kropfantilope kommt bei uns nur im südöstlichen Altai, am Oberlauf des Baschkau und am Mittel- und Oberlauf des Flusses Tschuja, vor.

*Saiga tatarica* L. (1758). Saiga; russ. Ssaiga oder Ssaigak.

Nach einem Bericht von A. A. SLUDSKI (in der Zeitschrift: „Jäger und Fischer Sibiriens“, Nr. 3, 1930) kommt die Saiga im Flußgebiet des Tschulyschman vor, wo sie am Fluß Kyga, am Berge Togolok gefunden wurde. Im Sommer hält sie sich in der Alpenzone auf. Ähnliches wurde von einem Korrespondenten aus Ubagan (Altai) mitgeteilt, der die Saiga für dieses Gebiet anführt. Nach JABLONSKIJ ist die Saiga ziemlich häufig südwärts des Altai (Kasakstan).

*Ovis ammon* L. (1757). Bergschaf; russ. Gornyi Baran oder Argali.

Früher erstreckte sich sein Wohngebiet fast über den ganzen Süd-, Südwest-, Zentral- und Ostaltai. Jetzt ist es nur auf ein enges Areal beschränkt, das von den Katun- und Tschujaalpen, dem Ssailjugem Rücken und den Oberläufen des Tschulyschman und Baschkau eingenommen ist. Aber auch hier ist das Argali selten und wäre wohl völlig vernichtet, wenn die Jagd darauf nicht das ganze Jahr hindurch verboten wäre.

Das Bergschaf vom Ssailjugem Rücken wurde unlängst (1923) als *O. ammon przewalskii* NASSONOV abgetrennt.

*Capra sibirica* MEYER (1794). Sibirischer Steinbock; russ. Gornyi Kosel oder Tek.

Im Altai, Sajan und Tianschan werden mehrere Unterarten unterschieden, die aber alle sehr zweifelhaft sind, da sie nur auf Färbungsunterschieden beruhen und das vergleichene Material nicht groß ist.

Im Altai ist der Steinbock verbreitet im zentralen und südöstlichen Teil, nämlich: in den Katun-, Kurai-, und Tschuja-Alpen, auf dem Ssailjugem, Listwjaga, vielleicht auch Cholsun, weiter in dem Tschulyschman-, Ssumulty- und Kumanskgebirge. Die Arealgrenze umfaßt die Flußsysteme von Buchtarma, Argut, Tschulyschman, Baschkaus und Katun, nach Norden geht sie durch den Mittellauf des Tschemal, durch die Südspitze des Telezker-Sees und durch das Quellgebiet der Abakane, nach Westen längs dem Katun und nach Süden am Oberlauf der Buchtarma.

Im Westsajan kommt der Steinbock nach Berichten von Jägern am Oberlauf des Dschebasch und Ana vor. Östlicher ist er nicht selten auf dem Tepsel-Rücken, besonders an den Flüssen Kleiner und Großer Tepsel von rechts und dem Fluß Maidarok von links. Am Uss wird er von der Mündung des Flusses Ssoldowaja an getroffen. Er wird nirgends im Kusnezker Alatau, auch nicht in den Gebieten der Flüsse Kisir, Kasyr und Amyl gefunden.

### Literaturverzeichnis.

- ANIKIN, W., 1902. — Bericht über eine Reise in das Narymgebiet im Sommer 1900. — Tomsk, 1902.
- FLEROW, K., 1932. — Übersicht der Klassifikation und geographischen Verbreitung der Rentiere in der Alten Welt. — Leningrad 1932.
- JABLONSKY, H. J., 1914. — Vögel und Tiere (Jagd und Gewerbe) des südlichen Altai. — Journal „Nascha ochota“, Nr. 2.
- JANUSCHEWITSCH, A., 1931. — Erforschung des Jagdwesens im Schorischen Gebirgsland. — Materialien zur Erforschung Sibiriens 3, Tomsk.
- JOHANSEN, H., 1923. — Am Tschulym. — Iswestia der Tomsker Universität 72, Tomsk.
- KOSHANTSCHIKOW, L. und S., 1927. — Jagd und Fischfang in der Minussinsker Taiga. — Jahrbuch des Minussinsker Museums 2, Heft 2.
- KULAGIN, N. M., 1932. — Die Elche der USSR. — Leningrad 1932.
- LAWROW, N., 1927. — Die Verbreitung des Rehes in Sibirien. — Journal „Ochotnik“, Nr. 5.
- NASSONOW, N. W., 1923. — Geographische Verbreitung der Wildschafe in der Alten Welt. — Petrograd 1923.
- POLIKEWITSCH, P., 1923. — Kurze Übersicht des Jagdwesens im Minussinsker Bezirk. — Journal „Ochotnitschje Delo“, Nr. 8, 9.
- SCHATILOW, M. B., 1931. — Wach-Ostjaken. — Trudy des Tomsker Landes-Museum 4, Tomsk.
- SCHUCHOW, J., 1925. — Übersicht der Verbreitung der Jagdsäugetiere im Jenisseisker Gouvernement. — Krassnojarsk.
- SKALON, W. N., 1929. — Der Steinbock im Altai- und Sajansystem. — Journal „Ochrana prirody“ 2, Moskau.
- SSLOWZOW, J., 1892. — Die Wirbeltiere des Tjumensker Bezirk und ihre Verbreitung im Tobolsker Gouvernement. — Moskau.
- STEPANOW, P., 1886. — Reisenotizen, gemacht während der Sommerfahrt im Jahre 1885 in den Ursprung der Flüsse Tartass und Tora. — Notizen der west-sib. Sektion der russ. geographischen Gesellschaft 8, Omsk.
- TSCHUGUNOW, S., 1914. — Tiere und Vögel des Surgutsker Bezirk. — Jahrbuch des Tobolsker Museum 24, Tobolsk.
- Unveröffentlichte Materialien zur Jagderforschung Westsibiriens, 1925—1932.